ou, si l'on veut, cette nappe fragmentée, est elle-même l'affleurement d'une surface de charriage, séparant la nappe du pays autochtone. Si l'on tient à garder le nom de *Faille des Cévennes*, c'est à cette ligne sinueuse, seulement, qu'il faut l'appliquer. Les autres lignes de discontinuité ne sont que des traces d'accidents secondaires.

Il n'est que juste de dire que la conclusion ci-dessus est celle même que MM. P. Termier et G. Friedel, dans une course commune faite en octobre 1918, m'avaient indiquée comme la plus vraisemblable ; elle est conforme aux vues d'ensemble de Marcel Bertrand [*Bassin du Gard* (*Annales des Mines*, t. 17, 1900, p. 616)].

PARASITOLOGIE. — *Sur une nouvelle Coccidie parasite de la Truite indigène.* Note de MM. **L. Léger** et **E. Hesse**, présentée par M. Edmond Perrier.

Peu de Coccidies ont été jusqu'ici signalées dans les Poissons d'eau douce et aucune n'est connue dans les Salmonides. Toutes les Coccidies actuellement décrites chez les Poissons sont d'ailleurs d'une remarquable uniformité et appartiennent aux Eiméridées octozoïques tétrasporées. Labbé cependant les a réparties en deux genres principaux : le genre *Goussia* à paroi kystique grêle, sans reliquat, à spores s'ouvrant en deux valves et dont la maturation s'effectue dans l'hôte, et le genre *Coccidium* (= *Eimeria*) à paroi kystique épaisse, avec reliquat, à spores sans valves visibles et à sporulation exogène. Cette distinction nous semble fragile et trop souvent inapplicable car, dans la plupart des cas, il est impossible de voir comment s'ouvrent les spores et, d'autre part, nous savons qu'il y a des *Eimeria* mûrissant dans l'hôte. Ne voulant pas entreprendre ici une revision de ces deux genres, nous placerons, au moins provisoirement, la Coccidie que nous avons découverte dans la Truite dans le genre *Goussia* en raison de sa faible taille, de sa paroi kystique mince, sans reliquat et de sa maturation dans l'hôte, bien que nous n'ayons pu observer la déhiscence des spores. Nous désignerons cette nouvelle espèce sous le nom de *Goussia truttæ* n. sp.

Siège. — Nous avons observé cette Coccidie dans les Truites sauvages (*Salmo fario*) d'un torrent des environs de Grenoble, le Furon, au voisinage de son embouchure dans l'Isère. Les sujets examinés, presque tous

parasités, avaient en moyenne 20^cm de long et ne montraient aucun trouble pathologique. Les parasites étaient cependant nombreux dans l'épithélium des cæcums pyloriques et du début de l'intestin grêle, le plus souvent logés à la base des cellules, au-dessous du noyau. Les stades observés en février étaient des ookystes mûrs ou en voie de sporulation; puis quelques rares macrogamètes et un ou deux éléments représentant peut-être des microgamétocytes. Nous n'avons pu voir de schizogonie, ce qui nous porte à penser que celle-ci est peut-être saisonnière (été) ou bien s'effectue dans un autre hôte. Quoi qu'il en soit, à la fin de l'hiver, le tube digestif élimine de nombreuses spores mûres encore groupées par quatre qui doivent servir à l'infection exogène.

Description. — Les macrogamètes adultes sont des corps sphériques de 10^{μ} à 12^{μ} avec un noyau central et quelques grains chromatoïdes épars. A la maturité sexuelle le noyau gagne la périphérie. On trouve ensuite des stades à noyau étiré en fuseau et correspondant sans doute à la fécondation.

Les très rares stades que nous interprétons avec doute comme microgamétocytes sont des éléments sphériques couverts de nombreux petits noyaux virguliformes comme on en observe chez les *Eimeria*. Mais nous n'avons pas eu la chance d'observer les microgamètes complètement développés. Par contre, nombreux sont les stades d'ookystes en voie de sporulation : stades à 2 puis à 4 noyaux avec une mince membrane protectrice; puis stades à 4 sporoblastes en croix, d'abord sphériques puis peu à peu ovoïdes allongés. Plus nombreux encore sont les ookystes mûrs dans l'épithélium et dans la lumière intestinale où ils tombent par dislocation des cellules.

Ces ookystes, sphériques, ont une paroi frêle incolore, qui à la maturité se moule souvent sur les spores, ce qui la rend difficile à voir.

Il n'y a pas de reliquat kystique et les spores mûres, devenues ovoïdes, quittent leur disposition primitive en croix pour se placer parallèlement ou d'une façon irrégulière.

Les spores, toujours au nombre de quatre, sont ovoïdes allongées, à paroi tout à fait transparente et sans ligne valvaire distincte. Cette paroi présente ordinairement un épaississement chromophile en calotte à l'un des pôles qui paraît alors plus élargi que l'autre. Chaque spore renferme à maturité deux sporozoïtes recourbés en U avec un reliquat ovoïde, granuleux, central.

Diagnose. — *Goussia truttæ* n. sp. Ookyste sphérique de 12^{μ}, à paroi frêle, hyaline, renfermant quatre spores dizoïques, ovoïdes allongées de 8^{μ}

sur 4^{μ},20 montrant un épaississement en calotte à l'un des pôles. Pas de reliquat kystique. Maturation dans l'épithélium intestinal de l'hôte.

Habitat. — Cæcums pyloriques et intestin grêle de *Salmo fario*. Cours d'eau du bassin de l'Isère, près Grenoble.

PALÉONTOLOGIE. — *Sur la coordination des caractères morphologiques et des mouvements des molaires des éléphants et des mastodontes.* Note de M. **Sabba Stefanescu.**

Par cette coordination j'entends que les caractères qui nous servent à préciser la position de gauche ou de droite, supérieure ou inférieure des molaires, sont produits par les mouvements que ces mêmes molaires accomplissent. Or, le seul mouvement de progression des molaires, « suivant un grand arc de cercle » connu pour les auteurs qui m'ont précédé, ne peut pas produire ni l'incurvation des molaires, ni l'érosion différente de leurs faces de trituration. Mes recherches à ce sujet m'ont conduit à la conclusion que *les molaires des éléphants et des mastodontes ne progressent pas suivant des grands arcs de cercles, mais suivant d'autres courbes*, *et que pendant leur progression elles accomplissent, simultanément, un mouvement de torsion sur elles-mêmes.*

1. Les trajectoires des molaires des *éléphants* et des *mastodontes* sont des courbes moins régulières que les arcs de cercles, allongées et symétriques, celles des molaires supérieures à concavités internes, celles des molaires inférieures à concavités externes. Les deux trajectoires d'un même côté de la tête ne sont pas superposables, car leurs parties postérieures divergent beaucoup et leurs parties antérieures s'entre-croisent légèrement ; par conséquent, *les molaires qui se trouvent ou qui arrivent dans les parties antérieures des trajectoires s'entre-croisent en x*, comme il résulte de ce qui suit :

J'ai calqué les faces de trituration des molaires de lait $m\frac{2}{2}$ et $m\frac{3}{3}$ du squelette d'une tête d'un jeune *Elephas indicus;* j'ai tracé ensuite la ligne médiane de chacune de ces faces de trituration (ligne qui, chez les molaires supérieures, est une courbe à concavité interne, et chez les molaires inférieures une courbe à concavité externe) et après avoir superposé les dessins de manière à imiter la réalité, j'ai remarqué que les lignes médianes